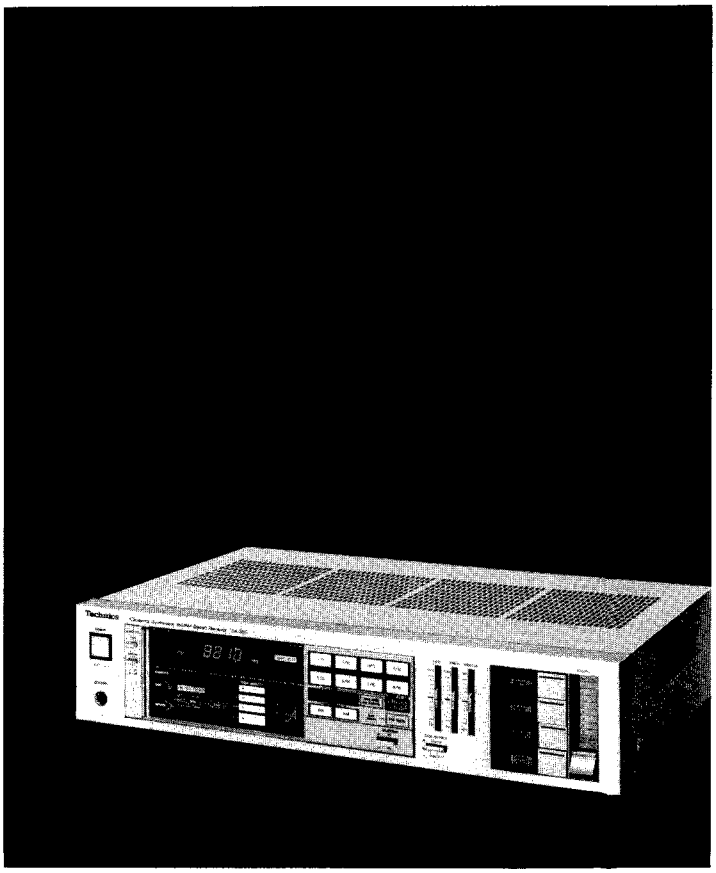
Technics

UKW/MW-Stereoreceiver
mit Quartz-Synthesizer

SA-350

BEDIENUNGSANLEITUNG



Auch in Schwarz lieferbar.

Lieber Stereo-Fan

Wir möchten Ihnen dafür danken, daß Sie sich für dieses Gerät entschieden haben. Wir heißen Sie hiermit herzlich willkommen in der ständig wachsenden Familie zufriedener Besitzer von Technics-Geräten in der ganzen Welt.
Wir sind sicher, daß mit dieser Neuerwerbung zu Ihrer Wohnungseinrichtung alle Ihre Ansprüche befriedigt werden.
Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, und halten Sie sie immer griffbereit. Denn sie enthält eine Anzahl wichtiger Hinweise, die gewährleisten, daß Sie die Möglichkeiten Ihres Gerätes voll ausnutzen können.

INHALT

- **ZUBEHÖR** **2**
- **VOR DER INBETRIEBNAHME** **2**
- **PFLEGE DER GERÄTEAUSSENFLÄCHEN** **2**
- **FÜR EINEN GEFAHRLOSEN BETRIEB DIESES GERÄTES** **3**
- **BATTERIEN (wahlweise): IHRE VERWENDUNG, EINLEGEN UND HERAUSNEHMEN** **4**
- **BEI SCHWACHEN BATTERIEN** **4**
- **SCHUTZSCHALTUNG** **4**
- **STEREOSYSTEMKOMPONENTEN UND IHRE ANSCHLÜSSE** **5**
- **BEDIENUNGSELEMENTE AN DER GERÄTEVORDERSEITE UND IHRE FUNKTIONEN** **7**
- **VORABSTIMMUNG DER EMPFANGSFREQUENZEN** **10**
- **BEDIENUNG** **12**
- **TONBANDAUFNAHME** **14**
- **UKW-ANTENNE** **15**
- **MW-ANTENNE** **15**
- **LISTE VON FEHLERMÖGLICHKEITEN** **16**
- **TECHNISCHE DATEN** ..... **Hintere Umschlagseit**

ZUBEHÖR

- UKW-Innenantenne 1
- MW-Rahmenantenne 1
- Antennenhalterungen 2
- Schrauben 2

VOR DER INBETRIEBNAHME

Stellen Sie den Spannungsumschalter am Geräteboden mit einem flachen Schraubenzieher auf die örtliche Netzspannung ein.
Beachten Sie, daß das Gerät ernsthaft beschädigt werden kann, wenn die Spannung nicht korrekt eingestellt wird.
(Für gewisse Länder wird das Gerät ohne Spannungsumschalter geliefert; in diesem Falle ist die richtige Spannung bereits eingestellt.)

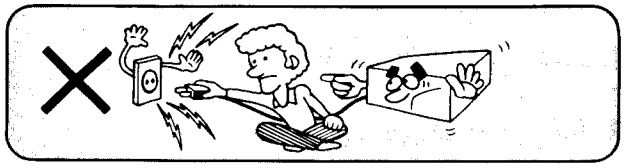
PFLEGE DER GERÄTEAUSSENFLÄCHEN

Benutzen Sie zum Reinigen ein weiches, trockenes Tuch. Befeuchten Sie bei hartnäckigen Verschmutzungen das Tuch mit einer Seifen- oder schwachen Reinigungsmittellösung. Wischen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch trocken. Verwenden Sie zum Reinigen niemals Alkohol, Farbverdünner, Benzin oder mit Chemikalien behandelte Tücher, da diese die Geräteoberfläche beschädigen könnten.

FÜR EINEN GEFAHRLOSEN BETRIEB DIESES GERÄTES

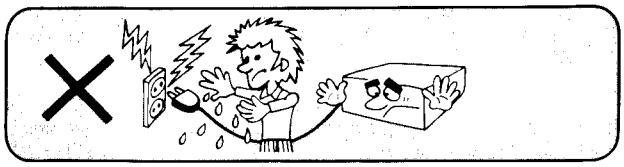
■ Als Stromquelle eine gewöhnliche Netzsteckdose benutzen

1. **Benutzen einer Hochspannungs-Wechselstromquelle, wie für Klimaanlagen, ist sehr gefährlich.**
   Achten Sie besonders darauf, daß Sie dieses Gerät nie an eine Steckdose für eine Klimaanlage oder Zentralheizungsanlage anschließen, die Hochspannung verwenden, denn dabei besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs.
2. **Es kann keine Gleichstromquelle benutzt werden.**
   An gewissen Orten, wie z.B. auf einem Schiff, wird Gleichstrom verwendet. Bevor Sie dieses Gerät anschließen, vergewissern Sie sich, daß es sich um eine Wechselstromsteckdose handelt.



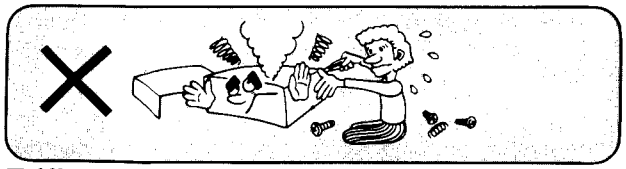
■ Einstecken und Herausziehen des Netzkabelsteckers

1. **Nasse Hände sind gefährlich.**
   Falls Sie den Stecker mit nassen Händen anfassen, können Sie einen elektrischen Schlag bekommen.
2. **Nie am Kabel ziehen.**
   Beim Herausziehen immer den Stecker festhalten und ihn aus der Steckdose ziehen.



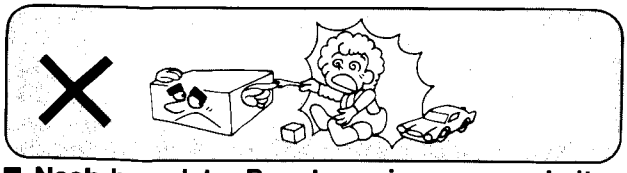
■ Nie versuchen, dieses Gerät zu reparieren oder umzubauen

Falls dieses Gerät von einem Nichtfachmann repariert, auseinandergenommen oder nachgestaltet wird, oder falls Teile in seinem Inneren berührt werden, könnte ein lebensgefährlicher elektrischer Schlag ausgelöst werden.



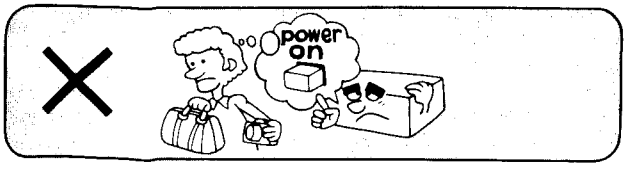
■ Hinweis für Familien mit Kindern

Erlauben Sie Ihren Kindern nie, irgendwelche Gegenstände — insbesondere metallene — in das Gerät zu stecken. Falls Gegenstände, wie Münzen, Nadeln, Schraubenzieher usw., durch die Entlüftungslöcher in dieses Gerät gesteckt werden, besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages oder fehlerhafter Funktion.



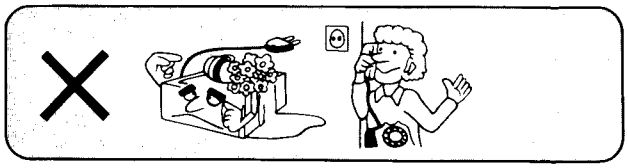
■ Nach beendeter Benutzung immer ausschalten

Falls das Gerät lange Zeit eingeschaltet bleibt, wird nicht nur seine Lebensdauer verkürzt, sondern es könnten auch andere unerwartete Störungen auftreten.



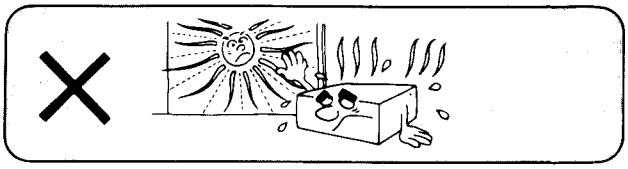
■ Falls Wasser auf dem Gerät verschüttet wird

Falls Wasser auf dem Gerät verschüttet wird, besteht größte Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages. Ziehen Sie sofort den Netzkabelstecker aus der Steckdose, und ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate.



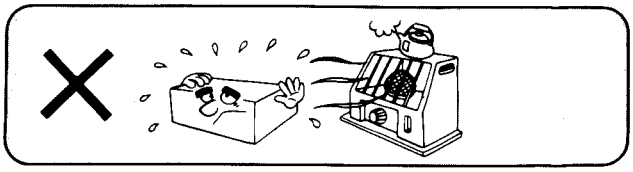
■ Einen gut durchlüfteten Aufstellungsort ohne direkte Sonnenbestrahlung wählen

Stellen Sie das Gerät an einem vor direkter Sonnenbestrahlung geschützten Platz auf. Achten Sie darauf, daß zwischen der Geräterückseite und der Wand ein Abstand von mindestens 10 cm verbleibt und die Entlüftungslöcher nicht von Vorhängen u. dgl. verdeckt werden.



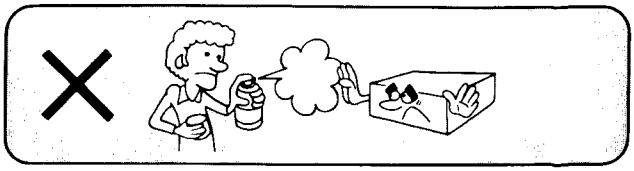
■ Vor Hitzeeinwirkung bewahren

Hitzeeinwirkung kann sowohl die Geräteaußenseite als auch die internen Schaltungen und Komponenten beschädigen.



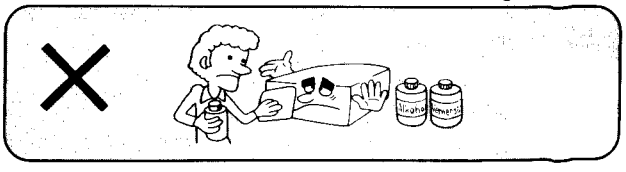
■ Vorsicht beim Benutzen von Insektenspray

Insektensprays könnten Risse oder Trübungen der Gehäuseoberflächen und der Kunststoffteile verursachen. Zudem könnte sich das in solchen Sprays verwendete Gas entzünden.



■ Niemals Alkohol oder Farbverdünnungsmittel verwenden

Niemals dürfen diese oder ähnliche Chemikalien verwendet werden, da sie die Gehäuseoberflächen beschädigen.



■ Falls Störungen auftreten

Falls während des Betriebes die Tonübertragung plötzlich unterbrochen wird, die Anzeigelampen erlöschen, Rauch oder ein abnormaler Geruch festgestellt wird, schalten Sie unverzüglich das Gerät aus, und setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler oder einer anerkannten Reparaturdienststelle in Verbindung.

BATTERIEN (wahlweise): IHRE VERWENDUNG, EINLEGEN UND HERAUSNEHMEN

Die Batterien [1,5-V-Batterien der Größe AA (SUM-3)] halten den Speicherbetrieb aufrecht.
Die Batterien müssen vor der Inbetriebnahme des Gerätes eingelegt werden, damit die Vorabstimmung*1 und der Kurzzeitspeicher*2 beim Ausschalten oder bei einer Stromstörung nicht gelöscht werden.

***1. Vorabstimmung**
Die Vorabstimmung ist eine Vorrichtung, mit welcher durch Tastendruck jeder Sender, der mit einer der Vorabstimmtasten ⑧ eingestellt worden ist, angewählt werden kann.

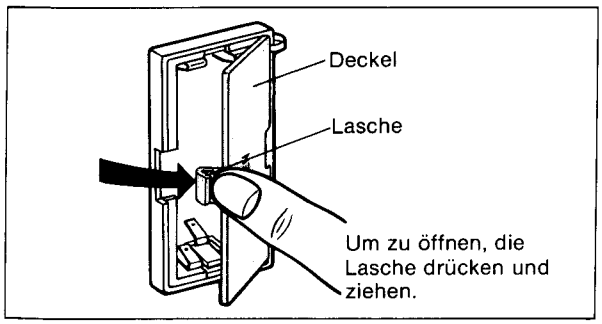
***2. Kurzzeitspeicher**
Der Kurzzeitspeicher ist eine Vorrichtung, welche sich des zuletzt abgestimmten UKW- oder MW-Senders „erinnert", wenn das Gerät ausgeschaltet worden ist. Beim nächsten Einschalten wird dieser Sender automatisch wieder abgestimmt.

■ Batterien

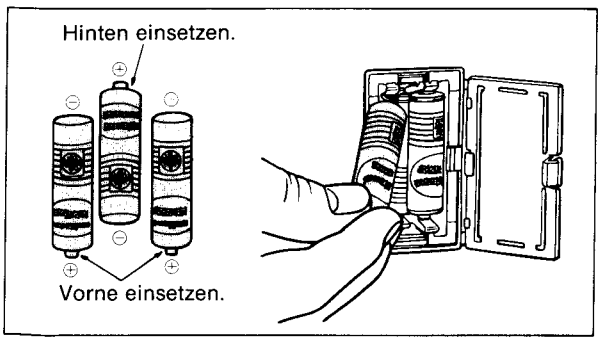
In diesem Gerät werden drei Batterien der Größe "AA" (SUM-3: 1,5 V) verwendet.

■ Einlegen der Batterien

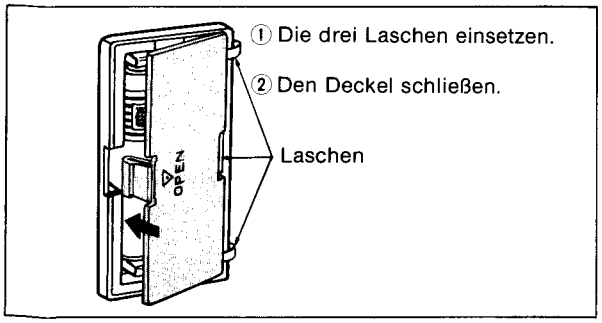
1. Den Deckel öffnen.



2. Die Batterien einsetzen.

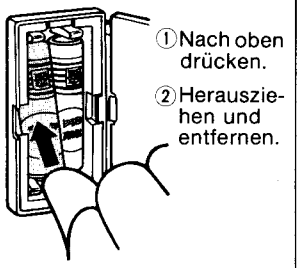


3. Den Deckel schließen.



■ Herausnehmen der Batterien

1. Herausnehmen der vorderen Batterien



2. Herausnehmen der hinteren Batterie

■ Lebensdauer der Batterien

Etwa 1 Jahr.

■ Bemerkungen zu den Batterien

1. Beim Einlegen der Batterien ist auf deren Polarität (+ und –) zu achten.
2. Die Batterien dürfen nie extremer Hitze ausgesetzt, ins Feuer geworfen, zerlegt oder kurzgeschlossen werden.
3. Sollte das Gerät für längere Zeit nicht benutzt werden, entnehmen Sie die Batterien, und bewahren Sie sie an einem kühlen, dunklen Ort auf.
4. Alte, schwache oder erschöpfte Batterien müssen unverzüglich durch frische ersetzt werden.
5. Verwenden Sie nie frische und schon gebrauchte Batterien oder verschiedenartige Batterien gleichzeitig.

BEI SCHWACHEN BATTERIEN

Bei schwachen Batterien werden die Vorabstimmung und der Kurzzeitspeicher gelöscht; in diesem Fall müssen die Sender erneut abgespeichert werden. Bei erschöpften Batterien werden — unabhängig von der gedrückten Vorabstimmtaste ⑧ — die Frequenzen 87,50 MHz bei UKW und 522 kHz bei MW angezeigt.

SCHUTZSCHALTUNG

Wenn eins der folgenden Anzeichen festgestellt wird, hat die Schutzschaltung vielleicht angesprochen:

- Bei eingeschalteter Stromzufuhr kann kein Ton gehört werden.
- Tonausfall während des Betriebes

Der Zweck dieser Schutzschaltung ist es, die Schaltungen vor Beschädigungen zu schützen, z.B. wenn das positive und negative Lautsprecheranschlußkabel kurzgeschlossen sind oder wenn eine Lautsprecheranlage mit kleinerer als auf dem Gerät angegebenen Impedanz angeschlossen wird.
In einem solchen Fall ist nach der untenstehenden Anleitung vorzugehen:

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Störungsursache herausfinden und korrigieren.
3. Die Stromzufuhr wieder einschalten.

Bemerkung:
Falls die Schutzschaltung angesprochen hat, ist das Gerät erst wieder betriebsfähig, wenn die Stromzufuhr ausgeschaltet und danach wieder eingeschaltet wird.

STEREOSYSTEMKOMPONENTEN UND IHRE ANSCHLÜSSE

UKW-Innenantenne (mitgeliefert)

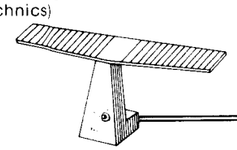
Klebeband oder Reißnägel

- T-förmig ausbreiten und in der Stellung, in welcher der Empfang am besten ist, mit Klebeband oder Reißnägeln an der Wand befestigen.
- Die Reißnägel dürfen den Antennen-Innendraht nicht berühren.
- Für beste Empfangsqualität sollte eine UKW-Außenantenne installiert werden.
- Wenn eine UKW-Außenantenne angeschlossen wird, ist diese Antenne vom Gerät zu trennen.

Antennenanschlußkabel für Gemeinschaftsantennen.

oder

UKW-Innenantenne
(UKW-Flügelantenne SH-F101 von Technics)

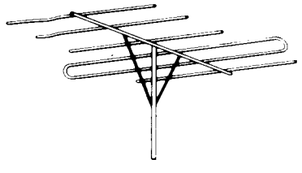


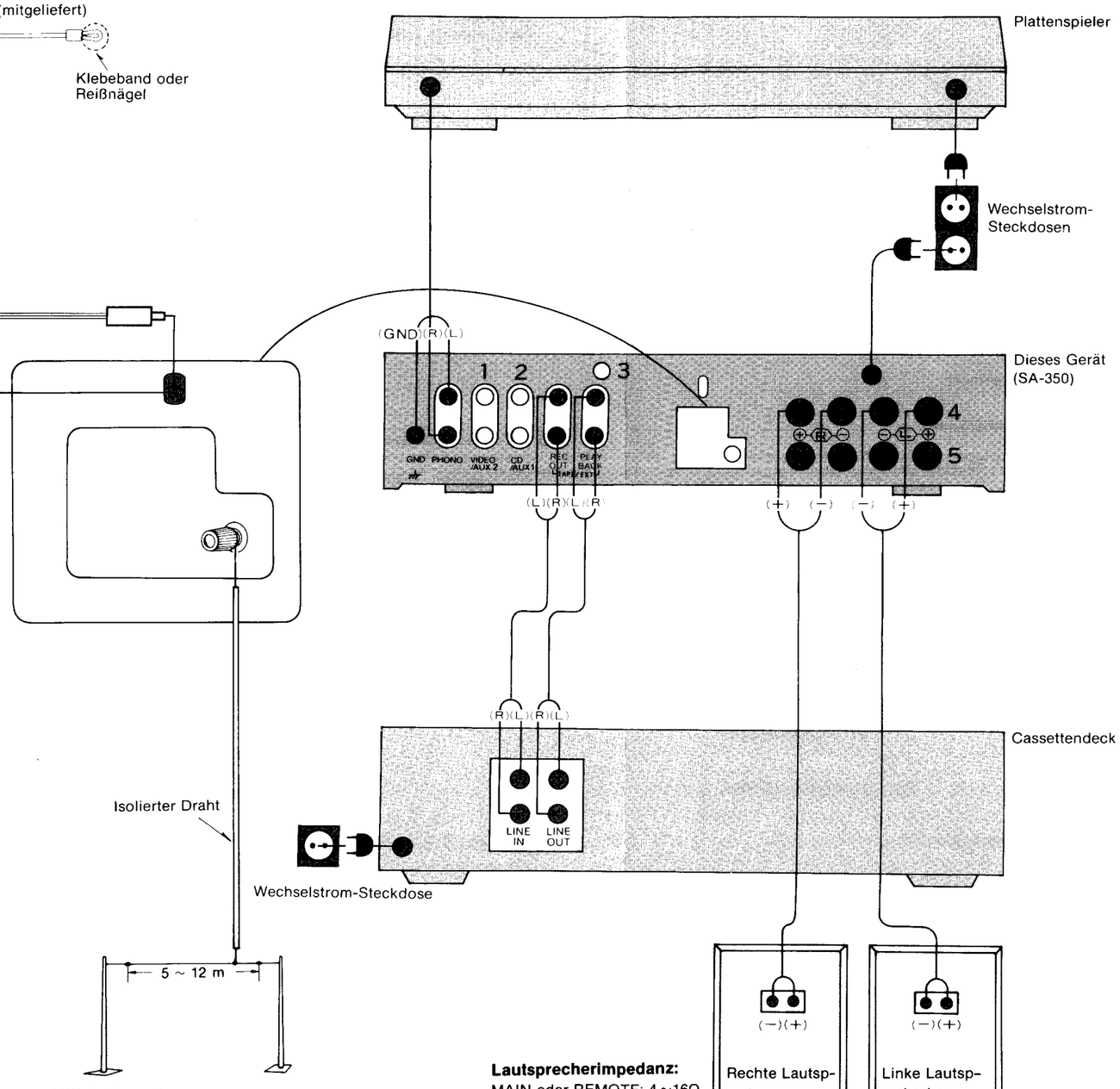
75 Ω-Koaxialkabel

Bemerkung:
Diese Antenne vermindert die Störgeräusche vom mehrwegigen Empfang und von Fahrzeugmotoren usw. beträchtlich. Verwenden Sie diese Antenne bei starken Sendersignalen (bei Sichtverbindung zum Sender).
Beim Abstimmen muß der Antennenwahlschalter auf „manual" gestellt werden.

oder

UKW-Außenantenne
(notwendig im Gebirge, in Stahlbeton-Gebäuden usw.)



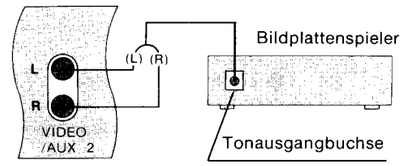


MW-Außenantenne
(notwendig im Gebirge, in Stahlbeton-Gebäuden usw.)
Verwenden Sie 5 ~ 12 m isolierten Draht horizontal am Fenster.

Lautsprecherimpedanz:
MAIN oder REMOTE: 4~16Ω
MAIN und REMOTE: 8~16Ω

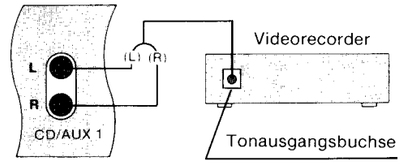
1 "VIDEO/AUX 2"-Buchsen

Für den Anschluß eines Bildplattenspielers oder von anderen Videogeräten.



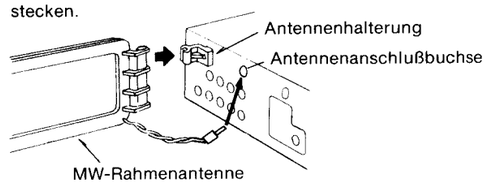
2 "CD/AUX 1"-Buchsen

Für den Anschluß eines CD-Plattenspielers oder von anderen Audiogeräten.



3 MW-Rahmenantenne

① Die Rahmenantenne in die Halterung einsetzen. (Für weitere Einzelheiten siehe Seite 15.)
② Den Antennenstecker in die Antennenanschlußbuchse stecken.



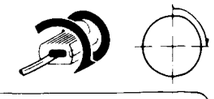
Bemerkung:
Schließen Sie die MW-Rahmenantenne auch an, wenn schon eine Außenantenne benutzt wird.

4 Anschließen der Lautsprecherkabel

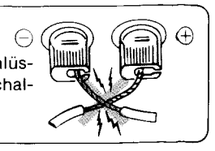
① Die Isolierung entfernen und die Litze verdrehen.

② Ganz nach links drehen.

③ Den Draht hineinstecken und ganz nach rechts drehen. Am Draht ziehen, um zu prüfen, ob er festsitzt.



Bemerkung:
Die (+) und (−) Lautsprecheranschlüsse nie kurzschließen, damit die Schaltung nicht beschädigt wird.

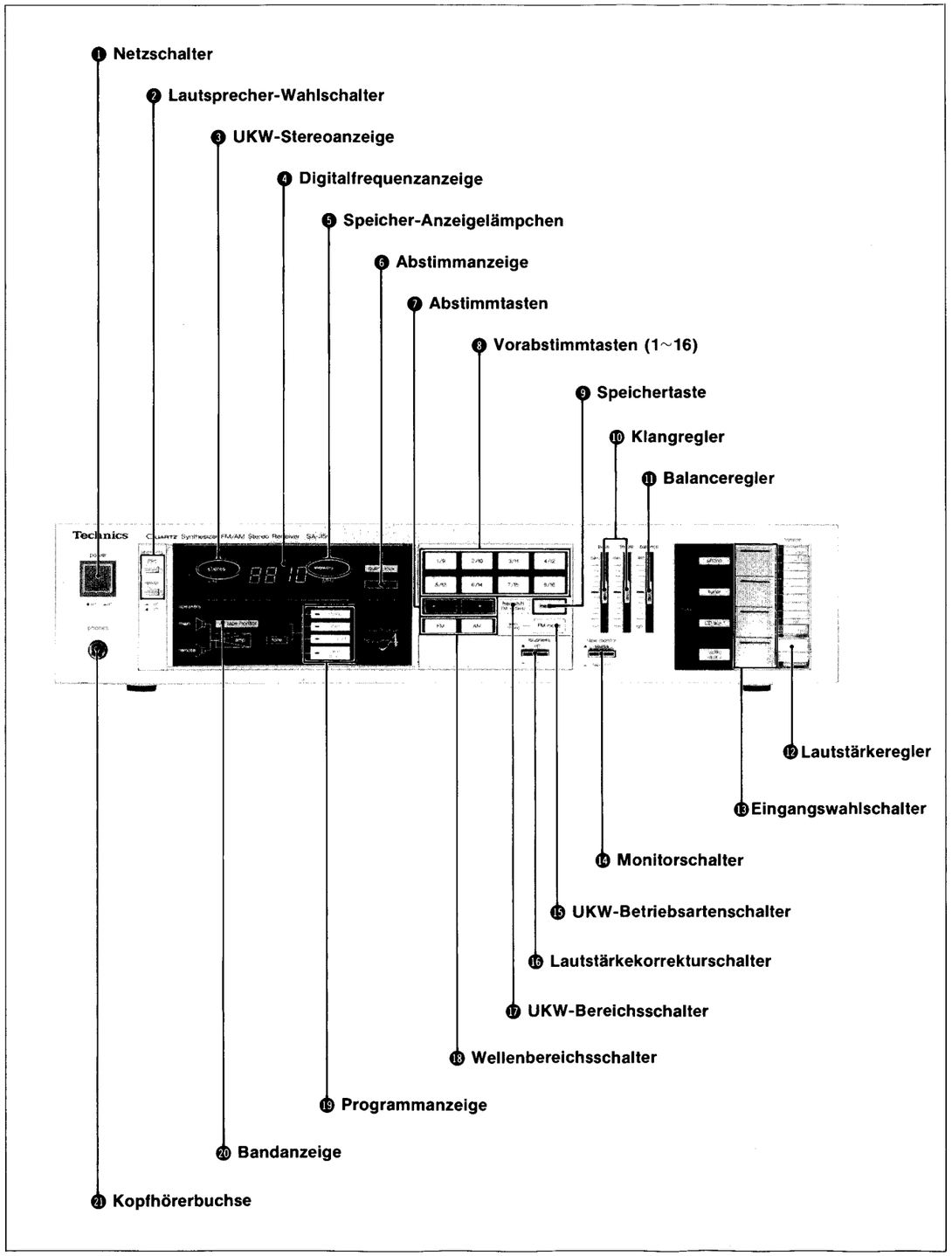


5 "REMOTE"-Klemmen

Für den Anschluß eines zweiten Lautsprecherpaars.

BEDIENUNGSELEMENTE AN DER GERÄTEVORDERSEITE UND IHRE FUNKTIONEN

Bemerkung:
Wenn Sie das Gerät einschalten, hören Sie den Ton erst nach einigen Sekunden Verzögerung. Dies ist eine normale Funktionsweise des Gerätes.



❶ Netzschalter (power)
Bemerkung:
Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, daß der Lautstärkeregler ⑫ in der Kleinststellung („0") steht.

❷ Lautsprecher-Wahlschalter (speakers)
Diese Wahlschalter dienen zum Ein- und Ausschalten der Lautsprecher.
main (▮→▬):
Der Ton wird von dem Lautsprecherpaar gehört, das an den „MAIN"-Klemmen angeschlossen ist.
remote (▮→▬):
Der Ton wird von dem Lautsprecherpaar gehört, das an den „REMOTE"-Klemmen angeschlossen ist.

❸ UKW-Stereoanzeige (stereo)
Diese Anzeige leuchtet automatisch auf, wenn eine UKW-Stereosendung empfangen wird.
Bemerkung:
Falls der UKW-Betriebsartenschalter ⑮ auf „mono" gestellt ist, leuchtet das Lämpchen nicht.

❹ Digitalfrequenzanzeige
Die UKW- bzw. MW-Empfangsfrequenz, die mit den Abstimm- ⑦ oder Vorabstimmtasten ⑧ eingestellt wurde, wird digital d. h. als Zahl angegeben.

❺ Speicher-Anzeigelämpchen (memory)
Dieses Lämpchen leuchtet auf, wenn die Speichertaste ⑨ gedrückt wird.
Beim Vorabstimmen der Frequenz eines UKW- oder MW-Senders drücken Sie eine der Vorabstimmtasten ⑧ während der 5 Sekunden, solange das Lämpchen leuchtet.

❻ Abstimmanzeige (quartz lock)
Diese Anzeige leuchtet auf, wenn eine Sendung empfangen wird. Sie leuchtet nicht auf, falls das Eingangssignal zu schwach ist.

❼ Abstimmtasten (tuning)
Wenn die Taste nur kurz angetippt wird, ändert sich die Frequenz auf UKW in 0,05 MHz-Schritten und auf MW in 9kHz-Schritten.
Wenn die Taste länger gedrückt wird, wird der Sender automatisch angewählt. Bei schwachen Empfangssignalen ist die automatische Senderwahl nicht möglich. In diesem Fall müssen Sie den Sender manuell abstimmen.
◀ down:
Wenn diese Taste gedrückt wird, wird eine tiefere Frequenz abgestimmt.
▶ up:
Wenn diese Taste gedrückt wird, wird eine höhere Frequenz abgestimmt.
Bemerkungen:
1) Der Sendersuchlauf kann durch nochmaliges Drücken der "up"- oder "down"-Taste unterbrochen werden.
2) Lassen Sie die Taste los, sobald die Frequenz zu laufen beginnt. Bei gedrückter Taste kann keine Abstimmung gemacht werden, selbst wenn ein Sender vorhanden ist.
3) Wenn ein MW-Sender mit sehr großer Signalstärke automatisch abgestimmt wird, kann die abgestimmte Frequenz von der richtigen Frequenz etwas abweichen. Stimmen Sie in diesem Fall den Sender manuell ab.

❽ Vorabstimmtasten (1~16)
(FM/AM 16ch random preset tuning)
Mit diesen Tasten werden die UKW- und MW-Senderfrequenzen abgespeichert. Diese Frequenzen können nachher durch Drücken der entsprechenden Taste abgerufen werden.
Abspeichern:
Bei kurzem Antippen der Tasten werden die Sender in die „Kanäle" 1 bis 8 (vordere Kanäle) abgespeichert. Wenn die Tasten etwas länger gedrückt werden, erfolgt die Abspeicherung in die „Kanäle" 9 bis 16 (hintere Kanäle).
Bemerkung:
Für weitere Einzelheiten über das Abspeichern wird auf die Seiten 10 und 11 verwiesen.
Abrufen eines Senders:
Durch kurzes Antippen der entsprechenden Taste können die „Kanäle" 1 bis 8, durch etwas längeres Drücken die „Kanäle" 9 bis 16 abgerufen werden.

❾ Speichertaste (memory)
Diese Taste wird dazu verwendet, um eine UKW- oder MW-Rundfunkfrequenz mit einer der Vorabstimmtasten ⑧ zu speichern. Wenn diese Taste gedrückt wird, leuchtet das Speicher-Anzeigelämpchen ⑤ auf. Die Empfangsfrequenz muß gespeichert werden, solange das Lämpchen leuchtet.

⑩ Klangregler (bass/treble)
Der Baßregler (bass) dient zum Einstellen der Tiefen, der Höhenregler (treble) zum Einstellen der Höhen.

⑪ Balanceregler (balance)
Hören Sie eine MW- oder UKW-Monosendung und regulieren Sie die Balance so, daß der Ton von der Mitte zwischen den beiden Lautsprecherboxen zu kommen scheint.

⑫ Lautstärkeregler (volume)
Mit diesem Regler wird die Lautstärke eingestellt.
Bemerkung:
Dieser Regler muß in der Kleinststellung („0") stehen, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Warten Sie einige Sekunden, bevor Sie die Lautstärke einstellen.

⑬ Eingangswahlschalter (input selector)
phono(▮→▬):
Drücken Sie diese Taste, um Schallplatten abzuspielen.
tuner(▮→▬):
Drücken Sie diese Taste, um Radio zu hören.
CD/aux 1(▮→▬):
Drücken Sie diese Taste für die Wiedergabe von Geräten, die an den Zusatzeingangbuchsen („CD/AUX 1") angeschlossen sind.
video/aux 2(▮→▬):
Drücken Sie diese Taste für die Wiedergabe von Geräten, die an den Zusatzeingangbuchsen („VIDEO/AUX 2") angeschlossen sind.

⑭ Monitorschalter (tape monitor)
source (▬→▮):
Stellen Sie die Taste in diese Position für die Wiedergabe von Schallplatten oder Rundfunksendungen oder von Geräten, die an den Zusatzeingangsbuchsen („CD/AUX 1" oder „VIDEO/AUX 2") angeschlossen sind.
tape/ext (▮→▬):
Stellen Sie die Taste in diese Position um den Ton eines Cassettendecks wiederzugeben oder mitzuhören oder um einen an den Buchsen „TAPE/EXT" angeschlossenen Raumklangregler oder Mikrofonmischverstärker zu benutzen.
In dieser Position leuchtet die Anzeige „tape" ⑳.

⑮ UKW-Betriebsartenschalter (FM mode)
Dieses Gerät schaltet beim Empfang eines Stereosenders automatisch in die Stereo-Betriebsart. Durch Drücken dieser Taste wird in die Mono-Betriebsart umgeschaltet. Die Stereoanzeige leuchtet in der Mono-Betriebsart nicht auf.

⑯ Lautstärkekorrekturschalter (loudness)
Bei geringer Lautstärke ist das menschliche Gehör oft nicht in der Lage, tiefe Töne richtig zu erfassen. Stellen Sie daher zur gehörgerechten Korrektur bei geringem Lautstärkepegel den Schalter in die Stellung „on". Die Tonwiedergabe wirkt dann dynamischer und kraftvoller.

⑰ UKW-Bereichsschalter (freq shift FM+25 kHz)
Mit diesem Schalter kann die UKW-Empfangsfrequenz für Sendungen auf 98,025 MHz bzw. 98,075 MHz um 0,025 MHz verändert werden.
Durch Drücken der Taste wird eine um 0,025 MHz (25 kHz) höhere Frequenz empfangen. (Die Anzeige ändert sich jedoch nur um 0,02 MHz.)
Zum Beispiel: Um 98,025 MHz zu empfangen, stimmen Sie 98,00 MHz ab und drücken Sie diese Taste. Oder stimmen Sie 98,05 MHz ab und betätigen Sie die Taste, wenn Sie 98,075 MHz empfangen wollen.
Um zur ursprünglichen Frequenzanzeige zurückzukehren, die Taste erneut drücken.

⑱ Wellenbereichsschalter (FM/AM)
FM:
Drücken Sie diese Taste für UKW-Empfang.
AM:
Drücken Sie diese Taste für MW-Empfang.

⑲ Programmanzeige
Leuchtet, wenn der entsprechende Eingangswahlschalter ⑬ gedrückt ist.

⑳ Bandanzeige
Leuchtet, wenn die Monitortaste „tape" eingerastet wird.

㉑ Kopfhörerbuchse (phones)
Stellen Sie vor dem Anschließen des Kopfhörers den Lautstärkeregler ⑫ in die Kleinststellung („0").

VORABSTIMMUNG DER EMPFANGSFREQUENZEN

Es können bis zu 16 UKW- und MW-Empfangsfrequenzen vorabgestimmt werden. Nachdem die Frequenzen auf unten beschriebene Weise voreingestellt wurden, brauchen Sie nur die betreffende Taste zu drücken, um den gewünschten Sender abzustimmen.

■ Vorabstimmung

Sie können je nach Wunsch die Vorabstimmung entweder automatisch oder manuell vornehmen.

1. Automatische Vorabstimmung:
Beginnend mit der tiefsten Empfangsfrequenz werden von der angezeigten Frequenz weg die UKW- bzw. MW-Sender automatisch in die „Kanäle" 1 bis 8, bzw. 9 bis 16 abgespeichert.

Wichtig!

MW-Rahmenantenne

Wenn diese Antenne unsachgemäß installiert ist, können keine MW-Sender empfangen werden.

Beachten Sie, daß in gebirgigen oder sehr entlegenen Orten Sender mit schwachen Empfangssignalen nicht automatisch vorabgestimmt werden können.

2. Manuelle Vorabstimmung:
Die Sender können in jeden beliebigen „Kanal" abgespeichert werden.

■ Vor der Vorabstimmung

Auf jeder Taste können zwei Sender vorabgestimmt werden.

Vorabstimmung der vorderen Kanäle (1 bis 8)	Vorabstimmung der hinteren Kanäle (9 bis 16)
Kurz antippen.	Etwas länger drücken.

Automatische Vorabstimmung

❶ Folgen Sie den Bedienungsschritten ❶ bis ❺ auf Seite 12 um Rundfunksendungen zu hören.

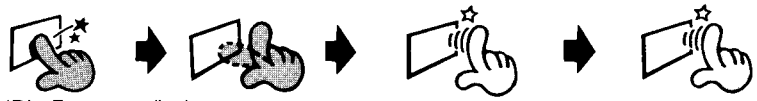
❷ • Vorabstimmung von UKW-Sendern: Die "FM"-Taste drücken.
• Vorabstimmung von MW-Sendern: Die "AM"-Taste drücken.

❸ • Vorabstimmung von UKW-Sendern: Auf 87,50 MHz stellen.
• Vorabstimmung von MW-Sendern: Auf 522 kHz stellen.

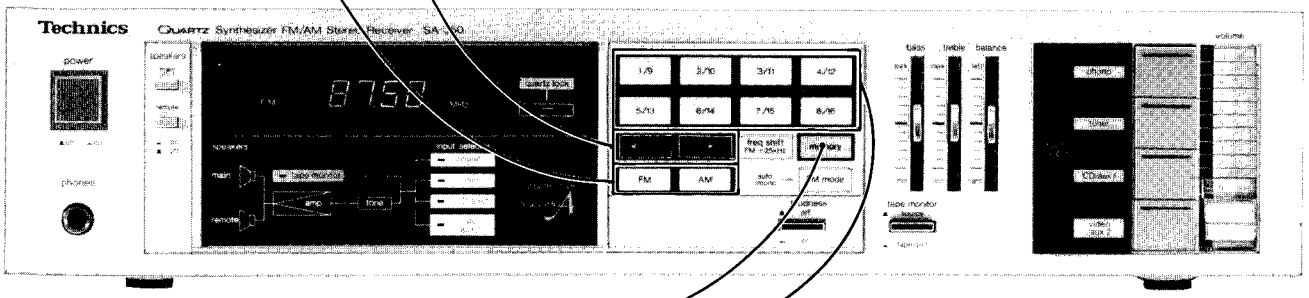
① Die Taste drücken und in dieser Stellung halten

② Die Taste bei 87,50 MHz auf UKW oder 522 kHz auf MW loslassen, und die Taste nochmals kurz antippen

③ Die Taste kurz antippen (Frequenzänderung bei jedem Antippen der Taste), um die oben aufgeführten Frequenzen einzustellen.



(Die Frequenz ändert sich laufend.) (Die Frequenz ändert sich nicht mehr.)



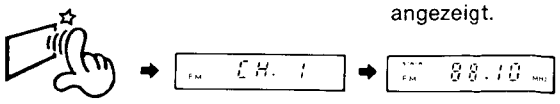
❹ Drücken bis sich die Frequenzanzeige ändert.

(Die Frequenz läuft nach oben und die automatische Vorabstimmung beginnt mit dem Sender mit der niedrigsten Frequenz.)

❺ Tragen Sie die Namen (Rufzeichen usw.) der vorabgestimmten Sender und die „Kanalnummer" in die Tabelle ein (siehe Seite 11).

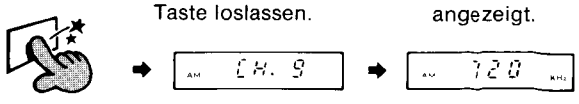
Überprüfen der vorderen Kanäle (1 — 8):

Kurz antippen.	Die Kanalnummer wird angezeigt.	Die gespeicherte Frequenz wird angezeigt.



Überprüfen der hinteren Kanäle (9 — 16):

Etwas länger drücken.	Sobald die Kanalnummer angezeigt wird, die Taste loslassen.	Die gespeicherte Frequenz wird angezeigt.



Bemerkungen:
1. Bei weniger als 8 UKW-Sendern verbleiben die restlichen „Kanäle" (bis 8) unbesetzt. Die freien „Kanäle" können manuell vorabgestimmt werden.
2. Wenn neue Sender gespeichert werden, wird der auf diesem „Kanal" schon abgespeicherte Sender gelöscht.

Tabelle der vorabegestimmten Sender

Taste / Sender	CH. 1	CH. 2	CH. 3	CH. 4	CH. 5	CH. 6	CH. 7	CH. 8
UKW								
MW								
Taste / Sender	**CH. 9**	**CH. 10**	**CH. 11**	**CH. 12**	**CH. 13**	**CH. 14**	**CH. 15**	**CH. 16**
UKW								
MW								

Manuelle Vorabstimmung

❶ Folgen Sie den Bedienungsschritten ❶ bis ❺ auf Seite 12 um Rundfunksendungen zu hören.

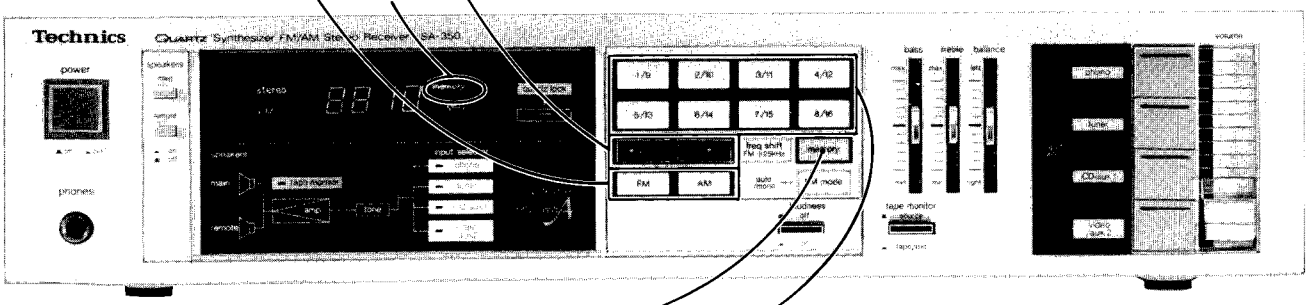
❷ • Vorabstimmung von UKW-Sendern: Die "FM"-Taste drücken.
• Vorabstimmung von MW-Sendern: Die "AM"-Taste drücken.

❸ Die entsprechende Abstimmtaste drücken.

Automatische Abstimmung
Die Taste drücken. Sobald die Frequenz zu laufen beginnt, die Taste loslassen (ein Sender wird automatisch abgestimmt). Diesen Vorgang so oft wiederholen, bis der gewünschte Sender abgestimmt ist.

Manuelle Abstimmung
Die Taste kurz antippen (bei jedem Antippen der Taste ändert sich die Frequenz), um den gewünschten Sender abzustimmen.

Speicher-Anzeigelämpchen



❹ Kurz antippen

(Das Speicher-Anzeigelämpchen leuchtet für ungefähr 5 Sekunden.)

Bemerkung:
Wenn die Taste länger gedrückt wird, ändert sich die Frequenz, und die automatische Vorabstimmung beginnt. Die automatische Vorabstimmung kann durch nochmaliges Drücken der Tasten „up" oder „down" unterbrochen werden.

❺ Während das Speicher-Anzeigelämpchen leuchtet, die für diese Frequenz bestimmte Vorabstimmtaste drücken.

• Vorabstimmen der „Kanäle" 1 bis 8:

Die Taste nur kurz antippen.

• Vorabstimmen der „Kanäle" 9 bis 16:

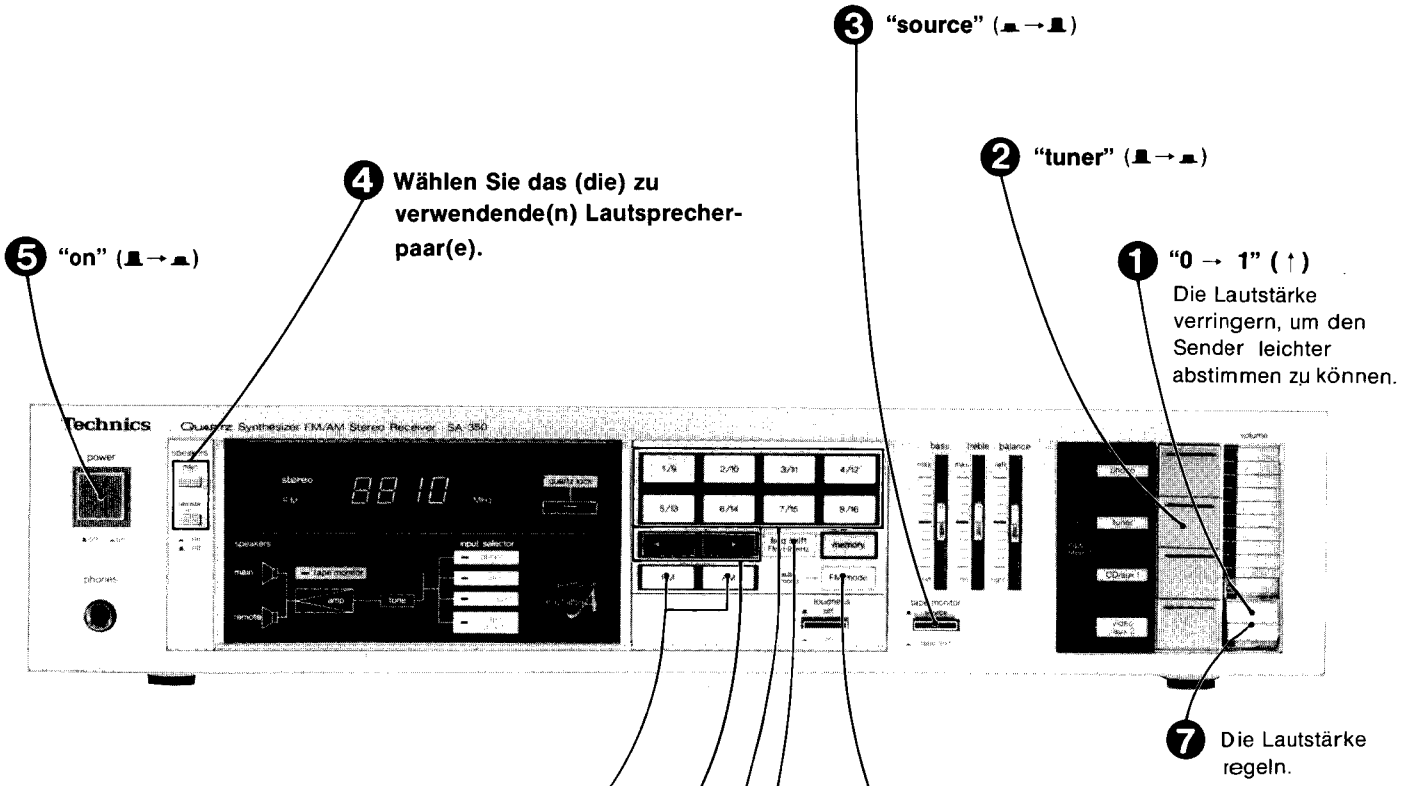
Die Taste etwas länger drücken.

Bemerkung:
1. Falls das Speicher-Anzeigelämpchen erlischt, bevor Sie die Taste drücken, müssen Sie die Schritte (4) und (5) wiederholen.
2. Wenn neue Sender gespeichert werden, wird der auf diesem „Kanal" schon abgespeicherte Sender gelöscht.

❻ Tragen Sie die namen (Rufzeichen usw.) der vorabgestimmten Sender in die Tabelle ein.
Damit ist die Vorabstimmung der Empfangsfrequenz abgeschlossen. Jede anderen Taste kann auf die gleiche Weise (Schritte [2] und [5]) voreingestellt werden.

BEDIENUNG

■ Zum Radiohören


3 "source" (▲→▲)
2 "tuner" (▲→▲)
4 Wählen Sie das (die) zu verwendende(n) Lautsprecher-paar(e).
5 "on" (▲→▲)
1 "0 → 1" (↑)
Die Lautstärke verringern, um den Sender leichter abstimmen zu können.
7 Die Lautstärke regeln.

6-1

Senderwahl mit den Abstimmtasten:

1. Die Taste „FM" oder „AM" drücken.
2. Durch Drücken der linken Taste wird eine tiefere, durch Drücken der rechten Taste wird eine höhere Frequenz abgestimmt.

- **Automatische Abstimmung**

Die Taste drücken. Sobald die Frequenz zu laufen beginnt, die Taste loslassen (ein Sender wird automatisch abgestimmt). Diesen Vorgang so oft wiederholen, bis der gewünschte Sender abgestimmt ist.

- **Manuelle Abstimmung**

Die Taste kurz antippen (bei jedem Antippen der Taste ändert sich die Frequnez), um den gewünschten Sender abzustimmen.

- Bei schwachen Empfangssignalen oder bei stark gestörten Stereosendungen in die Position „mono" stellen.

- **Senderwahl:**

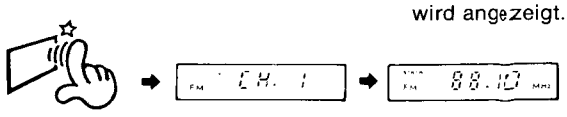
Sollte die zu empfangende Frequenz in einem 0,025-MHz-Intervall liegen (wie z.B. 98,025 MHz oder 98,075 MHz), stellen Sie zuerst mit den Vorabstimm- bzw. Abstimmtasten den Sender ein, und drücken Sie dann diese Taste.

6-2

Senderwahl mit den Vorabstimmtasten:

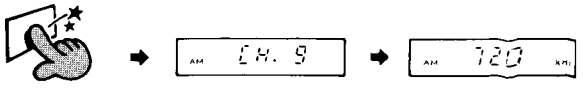
- **Einstellen der vorderen Kanäle (1—8):**

Kurz antippen.	Die Kanalnummer wird angezeigt.	Die gespeicherte Frequenz wird angezeigt.

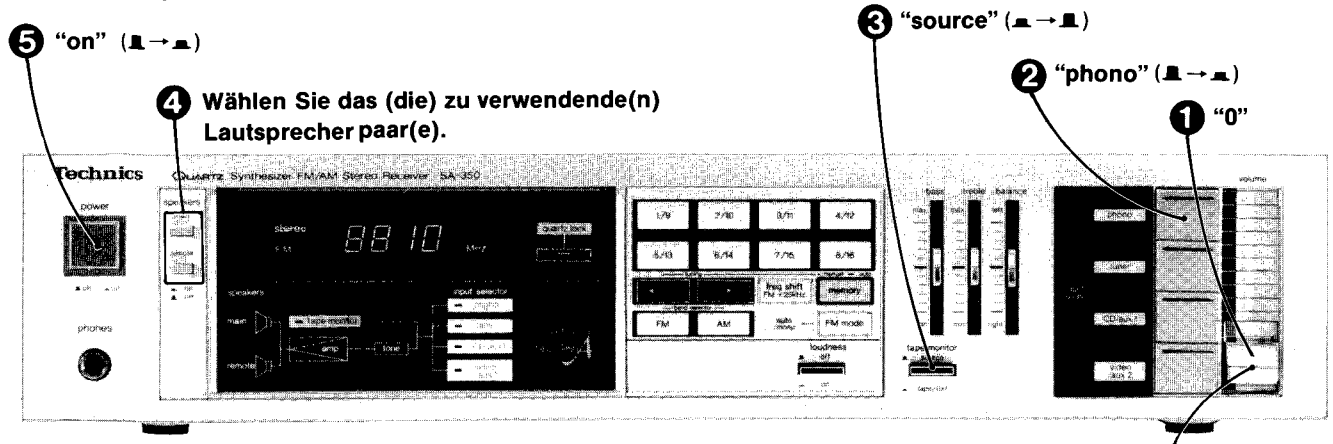


- **Einstellen der hinteren Kanäle (9—16):**

Etwas länger drücken.	Sobald die Kanalnummer angezeigt wird, die Taste loslassen.	Die gespeicherte Frequenz wird angezeigt.

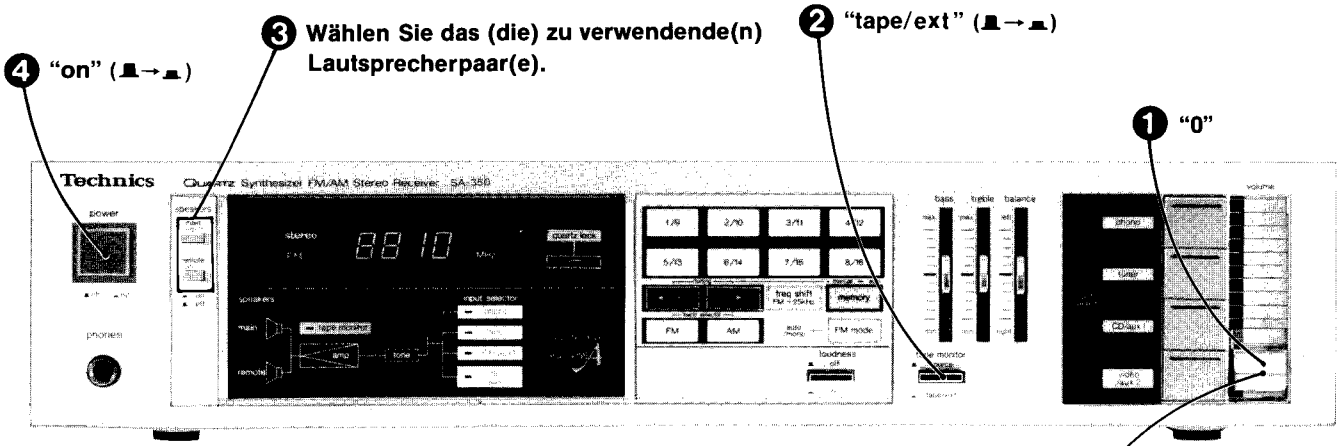


■ Zum Schallplattenhören



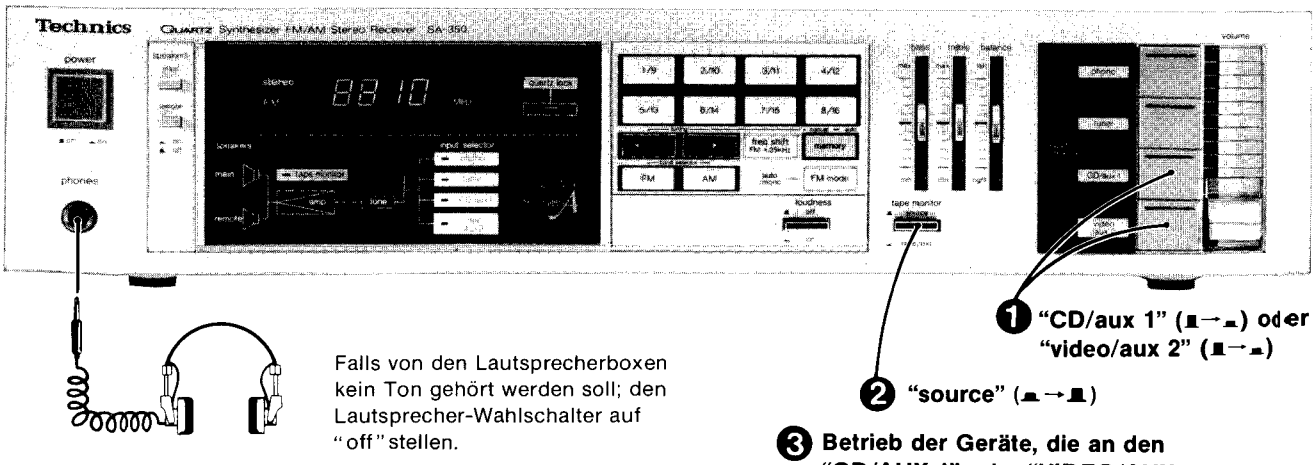
6 **Folgen Sie für die Aufstellung und den Betrieb der Bedienungsanleitung des Plattenspielers.**

■ Zum Tonbandhören



5 **Befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Tonbandgeräts.**

■ Hören mit einem Kopfhörer



Falls von den Lautsprecherboxen kein Ton gehört werden soll; den Lautsprecher-Wahlschalter auf "off" stellen.

Bemerkung:
Stellen Sie vor dem Anschließen des Kopfhörers den Lautstärkeregler in die Kleinststellung ("0").

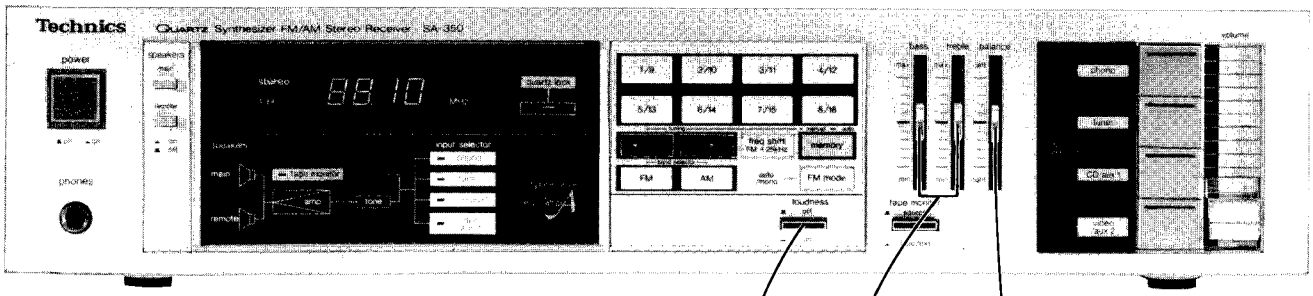
■ Für die Wiedergabe eines an den Zusatzeingangsbuchsen („CD/AUX 1", „VIDEO/AUX 2") angeschlossenen CD-Plattenspielers, Videorecorders usw.

3 **Betrieb der Geräte, die an den "CD/AUX 1" oder "VIDEO/AUX 2"-Buchsen angeschlossen sind.**
(Folgen Sie der Bedienungsanleitung des betreffenden Gerätes.)

BEDIENUNG

■ Bedienungsschritte, die für alle Betriebsarten erforderlich sind

(Regeln Sie die Lautstärke, und folgen Sie danach soweit notwendig bei allen Betriebsarten diesen Bedienungsschritten.)



Die Links/Rechts-Lautstärkebalance regeln.

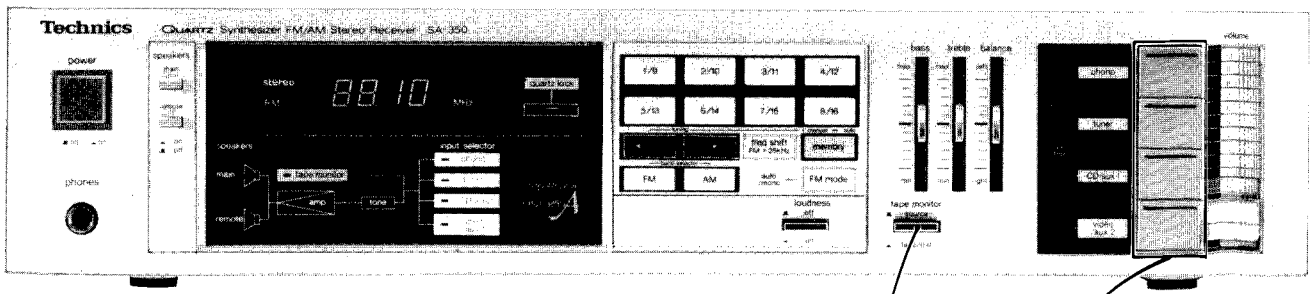
Den Klang einstellen. Die Tiefen werden mit dem Baßregler ("bass"), und die Höhen mit dem Höhenregler ("treble") reguliert.

Auf "on" stellen, wenn die Lautstärke gering ist.

Bemerkung:
Nach beendeter Benutzung sollten die Netzschalter aller Geräte ausgeschaltet werden ("off").

TONBANDAUFNAHME

Der Pegel der Schallplatten- und Rundfunksignale, die zu den Aufnahme-Ausgangsbuchsen ("REC OUT") an der Geräterückseite geleitet werden, ist immer gleich, unabhängig von den Stellungen der anderen Regler und Schalter.



❶ Wählen Sie die Aufnahmetonquelle.

❷ "source" (▲→■)

❹ **Betrieb des Tonbandgerätes**
Stellen Sie mit den Reglern des Tonbandgerätes den Aufnahme-Aussteuerungspegel ein, und beginnen Sie dann mit der Aufnahme.

❸ **Die Aufnahmetonquelle einschalten.**
(Siehe Seite 12 oder 13.)

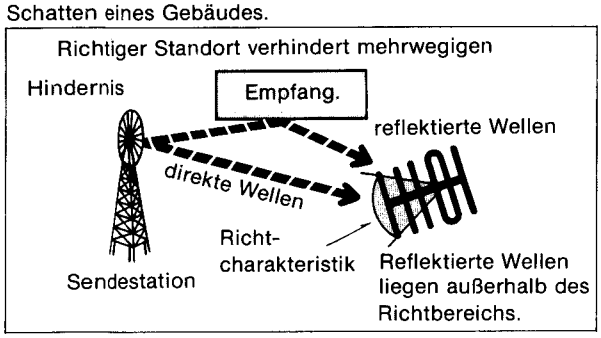
UKW-ANTENNE

Um UKW-Sendungen optimal empfangen zu können, wählen Sie eine UKW-Antenne, welche für das Gebiet, in dem das Gerät benutzt wird, die besten Leistungsmerkmale besitzt.

■ Standort der Antenne

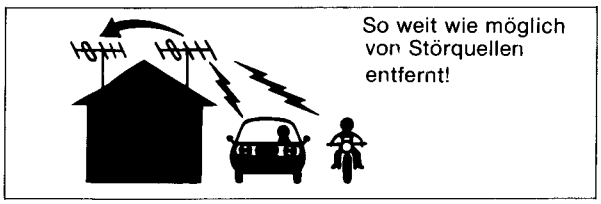
Installieren Sie die Antenne:

1. Wo sie die UKW-Signale direkt empfängt, und nicht im Schatten eines Gebäudes.

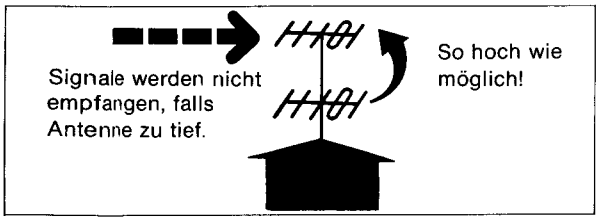


Bemerkung:
Mehrwegiger Empfang ist die Verzerrung, welche durch den Empfang von zwei Signaltypen verursacht wird: von Signalen, welche von benachbarten Gebäuden, Bergen usw. reflektiert werden, und von Signalen, welche direkt vom Sender empfangen werden.

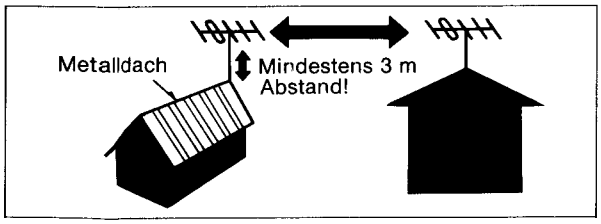
2. So weit wie möglich von verkehrsreichen Straßen und von Neonschildern entfernt.



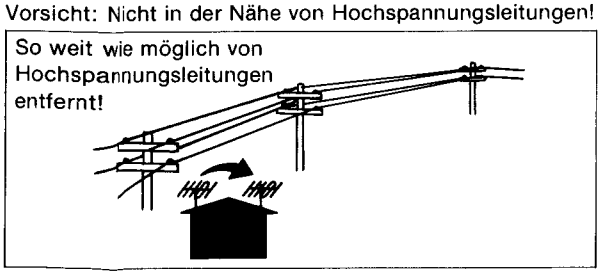
3. Mindestens 4 m über dem Erdboden (ausgenommen im Gebirge usw.).



4. Mindestens 3 m von Metalldächern oder anderen Antennen entfernt.



5. Vorsicht: Nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen!



Bemerkung:
Lassen Sie die Außenantenne nur von einem qualifizierten Fachmann installieren.

MW-ANTENNE

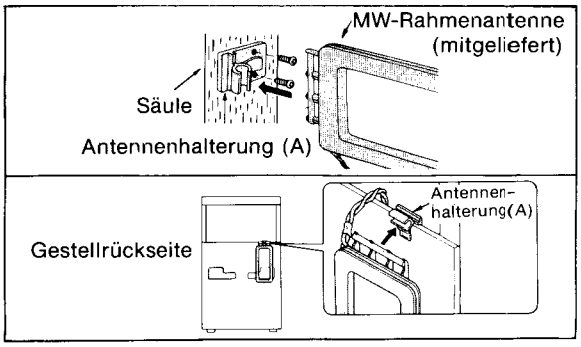
Mit diesem Gerät wird eine Rahmenantenne für den MW-Empfang mitgeliefert. Außer wenn dieses Gerät in einer Gegend verwendet wird, in der die Rundfunksignale besonders schwach sind, ist keine Außenantenne notwendig. (Schließen Sie die MW-Rahmenantenne auch dann an, wenn schon eine Außenantenne benutzt wird; wenn sie nicht angeschlossen wird, ist kein MW-Empfang möglich.)

■ MW-Rahmenantenne

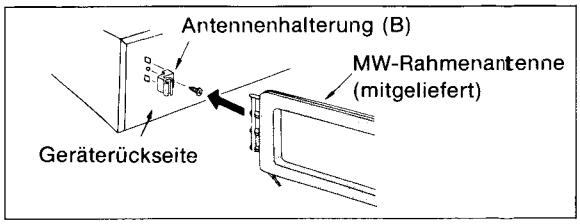
Beim Installieren der Antenne müssen Sie die folgenden Punkte beachten:

1) Durch die Installation in liegender Stellung wird der Empfang beeinträchtigt.
2) Durch die Installation in der Nähe von Metallteilen werden Störgeräusche erzeugt.
3) Durch die Installation in der Nähe von Lautsprecherkabeln usw. werden Störgeräusche erzeugt.
4) Durch die Installation in der Nähe eines Kassettendecks werden beim Abspielen Pfeif- oder Pieptöne erzeugt.

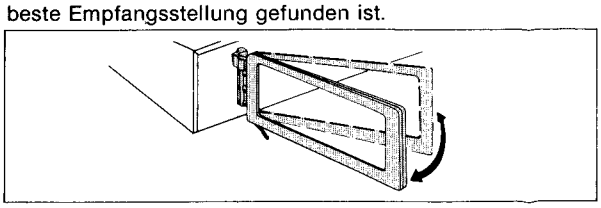
1. Schließen Sie die MW-Rahmenantenne an den MW-Antennenklemmen auf der Rückseite des Gerätes an. (Siehe Seite 5)
2. Finden Sie heraus, in welcher Stellung der Empfang am besten ist, und befestigen Sie die Antenne senkrecht an einer Wand, einem Gestell o.ä.
   1) Befestigung der Antenne an einer Wand, einer Säule oder dem Gestell.



   2) Befestigung der Antenne am Gerät.
   Diese Art der Installation kann schlechten Empfang oder Störgeräusche verursachen. Befestigen Sie, wenn möglich, die Antenne an einer Wand, einer Säule oder am Gestell.



3. Schwenken Sie die Antenne nach links und rechts, bis die beste Empfangsstellung gefunden ist.



■ Anschluß einer Außenantenne

Falls die Installation einer MW-Außenantenne nötig ist (im Gebirge oder zwischen Stahlbeton-Gebäuden), installieren Sie diese in möglichst großem Abstand von Telefon- und Hochspannungsleitungen, Hochhäusern und verkehrsreichen Straßen.

Bemerkung:
Lassen Sie die Außenantenne nur von einem qualifizierten Fachmann installieren.

LISTE VON FEHLERMÖGLICHKEITEN

Bevor Sie bei Funktionsstörungen dieses Gerätes den Reparaturdienst in Anspruch nehmen, nehmen Sie bitte diese Liste zur Hand, und überprüfen Sie alle möglichen Fehlerquellen. Falls auch nach dieser Kontrolle Schwierigkeiten auftreten oder falls andere Störungen vorliegen, die in der untenstehenden Tabelle nicht beschrieben sind, ziehen Sie Ihren Fachhändler, bei dem Sie dieses Gerät gekauft haben, zu Rate, oder suchen Sie das nächste Servicezentrum auf (siehe beiliegende Liste). Wir werden Ihnen gerne helfen.

	Fehler	Mögliche Fehlerquelle(n)	Fehlerbeseitigung
Beim Plattenabspielen	**Ein ungewöhnlich lauter Ton (Heulton) entsteht, wenn die Lautstärke vergrößert wird.**	Die Unterlage des Plattenspielers und der Lautsprecherboxen ist unstabil.	•Falls das Gerät auf einer weichen Unterlage aufgestellt ist (z.B. auf einem Teppich), stellen Sie die Lautsprecherboxen auf eine feste Unterlage (z.B. auf einen Betonsockel, auf Ziegelsteine oder auf ein hartes Brett). •Die Abdeckhaube des Plattenspielers schließen. •Versuchen Sie, den Plattenspieler weiter von den Lautsprecherboxen entfernt aufzustellen. •Versuchen Sie, ein Dämpfmaterial (z.B. Filz oder im Handel erhältliche Audioisolatoren) unter den Plattenspieler zu legen.
	Ungewöhnliche Kratzgeräusche	Die Schallplatte ist alt oder zerkratzt.	•Den Höhenregler ⑩ verschieben, so daß die hohen Töne abgeschwächt werden.
		Staub in den Abtastrillen	•Mit einem Schallplatten-Reinigungstuch den Staub von den Abtastrillen entfernen.
		Die Abtastnadel ist abgenutzt.	•Falls das Kratzen auch dann auftritt, wenn eine neue Schallplatte aufgelegt wurde, so ist wahrscheinlich die Abtastnadel abgenutzt. Tauschen Sie sie gegen eine neue aus.
		An der Nadelspitze haftet Staub.	•Entfernen Sie mit einem weichen Bürstchen den Staub.
Beim UKW-Rundfunkempfang	**Beim Stereoempfang tritt ungewöhnliches Zischen auf, nicht aber beim Monoempfang.**	Es kann ein leichtes Rauschen entstehen, da die Modulation der UKW-Stereosendungen anders als die der Monosendungen ist.	•Verschen Sie, die Höhen durch Verichieben Höhenreglers ⑩ abzuschwächen. •Den UKW-Betriebsartenschalter ⑮ auf mono stellen. (Beachten Sie jedoch, daß dann der Rundfunk in Mono empfangen wird.) •Versuchen Sie, die Aufstellung, die Höhe und/oder die Richtung der Antenne zu ändern. •Falls eine Innenantenne verwendet wird, schließen Sie eine Außenantenne an. •Probieren Sie eine Antenne mit mehr Elementen.
	Das Rauschen ist sowohl bei Stereo- als auch bei Monosendungen sehr stark.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne	
		Die Sendestation ist zu weit entfernt.	
	Die UKW-Stereo- oder Abstimmanzeige flackert, leuchtet aber nicht ständig.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne	•Versuchen Sie, die Aufstellung, die Höhe und/oder die Richtung der Antenne zu ändern. •Falls eine Innenantenne verwendet wird, schließen Sie eine Außenantenne an. •Probieren Sie eine Antenne mit mehr Elementen.
		Die Sendestation ist zu weit entfernt.	
	Der Klang ist verzerrt, und/oder der Lautstärkepegel nimmt ab.	Der Rundfunk ist gestört.	
		Naher Straßenverkehr oder Flugzeuge	
	Sehr starkes Rauschen bei Stereosendungen; manchmal kein Ton.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne	
		Die Sendestation ist zu weit entfernt.	
	Der Klang der Stereosendungen ist sehr verzerrt.	Nahe Gebäude oder Berge (Es entstehen Mehrwegeverzerrungen durch gegenseitige Interferenz von direkten Signalen der Sendestation und von Signalen, die von nahen Gebäuden oder Bergen reflektiert wurden.)	
	Es treten ungewöhnliche Knallgeräusche auf, wenn Fahrzeuge vorüberfahren.	Solche Geräusche werden Zündgeräusche genannt; sie entstehen beim Zünden des Wagenmotors.	•Stellen Sie die Antenne mit den zuführenden Anschlußkabeln an einem von den vorüberfahrenden Fahrzeugen weiter entfernten Ort auf.
	Es wird zeitweise oder ununterbrochen ein seltsames Zischen erzeugt.	Es entsteht durch Entladung und Oszillation von Haushaltsgeräten (wie Leuchtstoffröhren, Fernsehgeräten, kleinen Motoren, Netzgeräten usw.).	•Versuchen Sie, dieses Gerät weiter von solchen Haushaltsgeräten entfernt aufzustellen. •Installieren Sie an diesem Gerät oder an den anderen Haushaltsgeräten eine Vorrichtung, die solche Störungen verhindert.
	Die Sender können mit den Vorabstimmtasten ⑧ nicht angewählt werden.	Die Vorabstimmtasten ⑧ sind nicht eingestellt worden.	•Die Vorabstimmung durchführen.
		Die Batterien sind zu schwach, so daß der Speicher gelöscht wurde.	•Ersetzen Sie die Batterien durch neue, und stellen Sie die Empfangsfrequenzen nochmals ein.

	Fehler	Mögliche Fehlerquelle(n)	Fehlerbeseitigung
Beim MW-Rundfunkempfang	**Ungewöhnliche Schwebungstöne**	Dieses Gerät und der Fernsehapparat werden zur gleichen Zeit benutzt.	•Entweder das Fernsehgerät abschalten oder dieses Gerät weiter vom Fernsehapparat entfernt aufstellen.
		Interferenz von benachbarten Rundfunksignalen.	•Versuchen Sie, die Höhen durch Verschieben des Höhenreglers ⑩ abzuschwächen.
	Beim Abstimmen tritt ein tiefer Brummton auf.	Die Antennenanschlußkabel liegen zu nahe beim Netzkabel.	•Die Antennenanschlußkabel und das Netzkabel weiter voneinander trennen.
		Die Netzfrequenz wird moduliert und von den Lautsprechern wiedergegeben.	•Versuchen Sie, den Netzkabelstecker umgedreht anzuschließen. •Eine spezielle Außenantenne installieren.
	Es wird zeitweise oder ununterbrochen ein seltsames Zischen erzeugt.	Es entsteht durch Entladung und Oszillation von Haushaltsgeräten (wie Leuchtstoffröhren, Fernsehgeräten, kleinen Motoren, Netzgeräten usw.).	•Versuchen Sie, dieses Gerät weiter von solchen Haushaltsgeräten entfernt aufzustellen. •Installieren Sie an diesem Gerät oder an den anderen Haushaltsgeräten eine Vorrichtung, die solche Störungen verhindert.
	Die Sender können mit den Vorabstimmtasten ⑧ nicht angewählt werden.	Die Vorabstimmtasten ⑧ sind nicht eingestellt worden.	•Die Vorabstimmung durchführen.
		Die Batterien sind zu schwach, so daß der Speicher gelöscht wurde.	•Ersetzen Sie die Batterien durch neue, und stellen Sie die Empfangsfrequenzen nochmals ein.
	Kein Radioempfang.	Die Rahmenantenne ist nicht angeschlossen, oder der Anschluß ist fehlerhaft ausgeführt.	•Richtig anschließen.
Ununterbrochen auftretende Fehler	**Trotz Stromzufuhr erklingt kein Ton.**	Der Netzkabelstecker ist nicht ganz hineingesteckt.	•Vergewissern Sie sich, daß der Netzkabelstecker ganz hineingesteckt ist.
		Die Anschlüsse zu den Lautsprecherboxen, o.ä. sind unvollständig oder nicht richtig durchgeführt.	•Überzeugen Sie sich, ob alle Anschlußkabel richtig angeschlossen sind.
		Die Stellung des Eingangswahlschalters ⑬ ist falsch.	•Überzeugen Sie sich, ob der Schalter in der richtigen Position steht.
		Der Monitorschalter ⑭ Steht fälschlicherweise auf "tape/ext".	•Außer wenn Sie Tonband hören, den Monitorschalter immer auf "source" stellen.
		Der Lautsprecher-Wahlschalter ② Steht fälschlicherweise auf "off".	•Auf "on" stellen.
	Im Stereo-Betrieb scheinen die verschiedenen Musikinstrumente im Raum herumzuwandern.	Die positiven (+) und negativen (−) Lautsprecheranschlüsse sind vertauscht.	•Schließen Sie die positiven und negativen Lautsprecheranschlußkabel richtig an.
	Im Stereo-Betrieb sind die rechte und linke Seite vertauscht.	Die linken und rechten Lautsprecheranschlußkabel sind vertauscht.	•Die Lautsprecheranschlüsse überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
		Die linken und rechten Anschlußkabel zu einem anderen Gerät sind vertauscht.	•Die Anschlußkabel zu dem anderen Gerät überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
	Es tritt ein Brummton auf.	Es befindet sich ein Netzkabel, eine Leuchtstoffröhre o.ä. in der Nähe der Anschlußkabel.	•Stellen Sie dieses Gerät und das Haushaltsgerät so weit wie möglich voneinander entfernt auf.
		Das Erdungskabel ist unvollständig oder falsch angeschlossen.	•Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel richtig angeschlossen ist. •Erden Sie das Gerät, falls es noch nicht geerdet ist.
	Von einer Lautsprecherbox wird kein Ton erzeugt.	Die Lautsprecheranschlußkabel sind nicht angeschlossen.	•Die Lautsprecheranschlüsse überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
		Der Balanceregler ⑪ steht nicht in der Mittelposition.	•Die Markierung am Balanceregler in die Mittelposition stellen.
	Der Lautstärkepegel des Rundfunks und der der Schallplatte sind verschieden.	Die Rundfunk-Signalstärke ist nicht dieselbe wie das Ausgangssignal des Plattenspielers.	•Mittels des Lautstärkereglers ⑫ die Lautstärke einstellen.
	Tonausfall während des Betriebes, kein Ton beim Einschalten des Gerätes.	Die Schutzschaltung hat angesprochen, weil das positive und negative Lautsprecheranschlußkabel kurzgeschlossen sind oder weil Lautsprecherboxen mit kleinerer als auf dem Verstärker angegebenen Impedanz angeschlossen sind.	•Die Stromzufuhr unterbrechen und nach dem Auffinden und der Korrektur der Störung wieder einschalten.

TECHNISCHE DATEN

(DIN 45 500)

■ VERSTÄRKERTEIL

Dauerton-Ausgangsleistung bei 20 Hz ~ 20 kHz	
beide Kanäle ausgesteuert	2 × 45W (4 Ω)
	2 × 37W (8 Ω)
Dauerton-Ausgangsleistung bei 1 kHz	
beide Kanäle ausgesteuert	2 × 55W (4Ω)
	2 × 47W (8 Ω)
Gesamtklirrfaktor	
Nennleistung bei 20 Hz ~ 20 kHz	0,02% (4 Ω)
	0,007% (8 Ω)
halbe Nennleistung bei 1 kHz	0,001% (8 Ω)
Intermodulationsfaktor	
Nennleistung bei 250 Hz: 8 kHz = 4:1, 4 Ω	0,02%
Nennleistung bei 60 Hz: 7 kHz = 4:1, nach SMPTE, 8 Ω	0,01%
Leistungsbandbreite	
beide Kanäle ausgesteuert bei −3 dB	5 Hz ~ 40 kHz (4 Ω)
Dämpfungsfaktor	20 (4 Ω), 40 (8 Ω)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	
Phono	2,5 mV/47 kΩ
CD/AUX1, VIDEO/AUX2, TAPE/EXT	150 mV/22 kΩ
Maximale TA-Eingangsspannung (1 kHz, eff.)	160 mV
Geräuschabstand	
Nennleistung (4 Ω)	
Phono	72 dB (nach IHF, A: 80 dB)
CD/AUX1, VIDEO/AUX2, TAPE/EXT	88 dB (nach IHF, A: 95 dB)
Frequenzgang	
Phono	RIAA-Standardkurve
	±0,8 dB (30 Hz ~ 15 kHz)
CD/AUX1, VIDEO/AUX2, TAPE/EXT	5 Hz ~ 70 kHz (−3 dB)
Klangregler	
Baßregler (BASS)	50 Hz, +10 dB ~ −10 dB
Höhenregler (TREBLE)	20 kHz, +10 dB ~ −10 dB
Gehörrichtige Lautstärkekorrektur (Loudness)	
(bei −30 dB Ausgangsleistung)	50 Hz, +9 dB
Ausgangsspannung und -impedanz	
Tape, Aufnahme (TAPE, REC OUT)	150 mV
Kanalabweichung (250 Hz ~ 6300 Hz)	±1 dB
Übersprechdämpfung	55 dB
Kopfhörerpegel und -impedanz	440 mV/330 Ω
Lautsprecherimpedanz	
MAIN oder REMOTE	4 Ω ~ 16 Ω
MAIN und REMOTE	8 Ω ~ 16 Ω

■ UKW-TUNERTEIL

Wellenbereich	87,50 ~ 108,00 MHz
Eingangsempfindlichkeit	
S/R 30 dB	1,3 μV (75 Ω)
S/R 26 dB	1,2 μV (75 Ω)
S/R 20 dB	0,9 μV (75 Ω)
Nutzempfindlichkeit nach IHF	1,5 μV (nach IHF '58)
Gesamtklirrfaktor	
Mono	0,15%
Stereo	0,3%
Geräuschabstand	
Mono	60 dB (77 dB nach IHF)
Stereo	58 dB (71 dB nach IHF)
Frequenzgang	20 Hz ~ 15 kHz (+1 dB ~ −2 dB)
Trennschärfe bei Störsender ±400 kHz	70 dB
Einfangverhältnis	1 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung bei 98 MHz	75 dB
ZF-Dämpfung bei 98 MHz	100 dB
Ansprechdämpfung auf Nebenfrequenzen bei 98 MHz	100 dB
MW-Unterdrückung	50 dB
Übersprechdämpfung	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Trägerrest	
19 kHz	−60 dB (−65 dB nach IHF)
38 kHz	−70 dB (−75 dB nach IHF)
Kanalabweichung (250 Hz ~ 6300 Hz)	±1,5 dB
Begrenzereinsatz	1,2 μV
Bandbreite	
ZF-Verstärker	180 kHz
UKW-Demodulator	1000 kHz
Antennenanschluß	75 Ω (unsymmetrisch)

■ MW-TUNERTEIL

Wellenbereiche	522 ~ 1629 kHz
Eingangsempfindlichkeit (S/R 20 dB)	20 μV, 300 μV/m
Trennschärfe	55 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung bei 999 kHz	40 dB
ZF-Dämpfung bei 999 kHz	60 dB

■ ALLGEMEINE DATEN

Leistungsaufnahme	330 W
Netzspannung	Wechselstrom 50 Hz/60 Hz, 220V
Abmessungen (B×H×T)	430 × 97 × 283 mm
	(16-15/16" × 3-13/16" × 11-5/32")
Gewicht	6,6 kg
	(14,6 lb.)

Bemerkung:
Der Gesamtklirrfaktor wurde mit einem digitalen Rauschspektrometer (Anlage H.P. 3045) gemessen.

Matsushita Electric Trading Co., Ltd.
P.O. Box 288, Central Osaka Japan

SQX53037
S0684C0